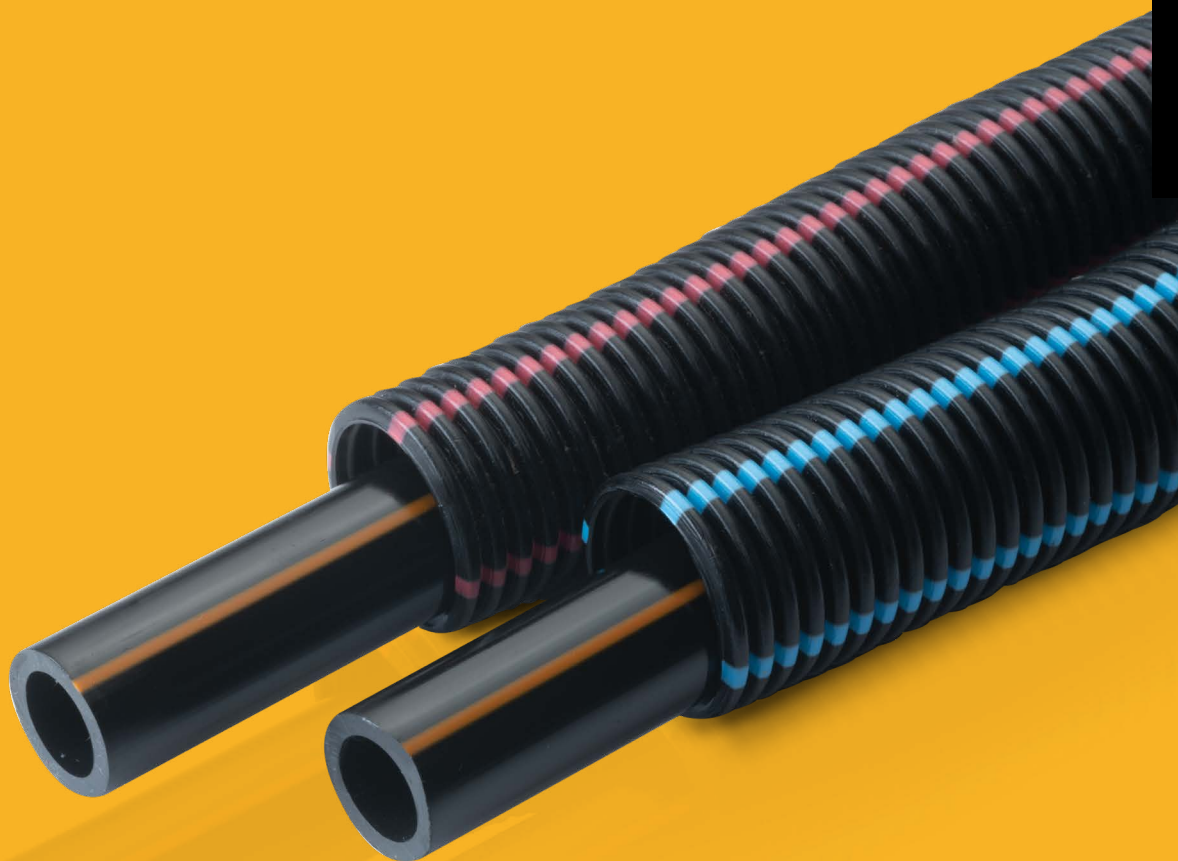


SPEX

מערכת SPEX

צנרת שליפה/מבודדת, ארון מחלקים מתכוונן, קופסה 105 מתכווננת



מערכת SPEX מידע כללי

מאפייני המערכת

מערכת SPEX מיועדת לאספקת מים לתוך הבית ומחוצה לו מצינור מפוליאטילן מוצלב המושחל בצינור שרשורי שחור מוגן UV עם פסי צבע אדומים וכחולים, למים חמים וקרים, המותקנים בשיטה המקבילה לכל נקודת קצה, עם מחברי פליז יעודים.

הצינור מיוצר במפעל אס. פי. תעשיות מתקדמות בע"מ. בהתאם לתקן בינלאומי, EN/ISO 15875 ותקן ישראלי 5433. הצינורות והאביזרים עומדים בתקן מי שתיה הישראלי 5452.



יישומי המערכת

צינורות SPEX מיועדים להולכת מים קרים וחמים, גז, אוויר דחוס וכימיקלים:

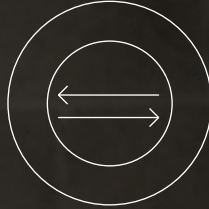
- 1 למערכות ביתיות למים קרים וחמים עד 95 מעלות חום בלחץ של 10 אטמוספרות.
- 2 למערכת חימום תת רצפתי-צינור מוגן בשכבת EVOH למניעת קורוזיה באביזרי וחלקי המתכת במערכות.
- 3 לתשתיות מים עירוניות ולמבני ציבור ותעשייה. להולכת מים כימיקלים גז ואוויר דחוס.



יתרונות המערכת והצינור



עמידות מעולה ב-UV
למתעל ולצינור מעל 100 שנה.



עמידות בלחצים גבוהים עד
10 אטמוספירות.



עמידות גבוהה בתנאי קיצון,
בטמפרטורות של עד 95
מעלות.



בניגוד לצינורות פלדה ובטון
הצנרת אינה קורוזיווית
ועמידה בכל סוגי הקרקע
והמבנים.



למערכת תקן עם אביזרי NTM



תיקון תקלה על ידי שליפה
והחלפת הצינור מבלי לפגוע
בריצוף ובקירות

יתרונות נוספים

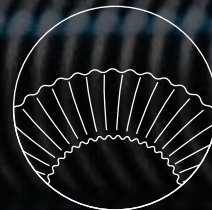
- הצינור עמיד בכל מזג אוויר.
- לצינור עמידות גבוה בפני כימיקלים.
- לצינור מקדם חיכוך נמוך מאוד.
- עמידות גבוה בפני שחיקה.
- עמידות גבוה בפני פגיעות מכאניות.
- החלפת הצינור על ידי סגירת המים בנקודה ללא הפסקת המים בכל הבית. מחיר תיקון תקלה בצינור על ידי שליפה הוא הזול ביותר מכל שיטות האינסטלציה האחרות. לא מצריך שבירה של קירות או רצפות.
- מערכת פשוטה לביצוע והרכבה עם מספר קטן של סוגי אביזרים וללא צורך בכלים מיוחדים.

יתרונות המערכת והצינור

יתרונות המתעל השרשורי



הצינור מיוצר בצבע שחור המבטיח הגנת UV ל-100 שנה.



צינור המתעל (שרשורי) המיוצר ב-SP בעל מבנה ייחודי המאפשר ניפוף ללא שבירה.

מידות המתעל השרשורי

שם המוצר	קוטר פנימי נומינלי	קוטר חיצוני נומינלי
שרשורי לצינור פקס 16 מ"מ	0.3+-21	0.5+-25
שרשורי לצינור פקס 20 מ"מ	0.3+-29	0.5+-34
שרשורי לצינור פקס 25 מ"מ	0.5+-33	0.5+-40
שרשורי לצינור פקס 32 מ"מ	0.5+-42	0.5+-50

קוטר פנימי



קוטר חיצוני

יתרונות המערכת והצינור

צינור פקס מבודד



- על מנת לשמור על טמפרטורת המים חמים-קרים אנו מיצרים צינור פקס בתוך בידוד טרמי מוקצף לפי דרישות התקן הישראלי 1205.1.
- הבידוד הוא דקורטיבי בצבע לבן מוגן UV למניעת חימום הצינור על ידי קרני השמש.
- הצינור המבודד מתאים למערכות סולריות, לדודי שמש ולמערכות הסקה, בהתאם להוראות התקנה בתקן 579.
- ניתן להזמין את הצינור בצבעים שונים לפי צבע הקיר או הגג בתאום מראש.



פרמטרים טכניים

טכנולוגיה

עקרונות המערכת המקבילה

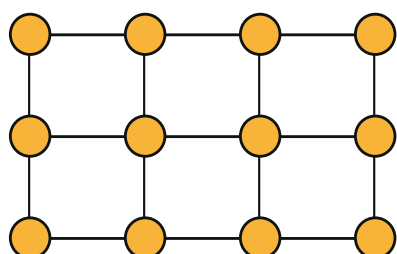
צינור הזנה ראשי המחובר למחלק המים (מומלץ בתוך ארון המחלקים הייעודי של חברת SP). ממחלק המים מסתעפים בצינורות ההזנה לכל נקודת קצה בנפרד, ללא חיבורים והתפצלויות בצנרת.

יתרונות המערכת המקבילה

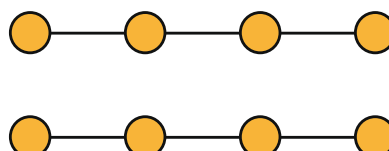
המערכת היא מקבילה ומורכבת מכמות קטנה של אביזרים רק בקצות הצינור, כך מובטחת נגישות לכל נקודת חיבור, וממוזער הסיכוי לתקלה. לצינור עמידות מעולה בתנאי קיצון של עד 95 מעלות חום ו-10 אטמוספרות. התקנת צנרת SPEX במקביל מבטיחה ספיקת מים קרים וחמים לכל נקודת צריכה בכל נקודת זמן ללא קשר לצרכני קצה אחרים. במקרה של תקלה ניתן לשלוף את הצינור מבלי לפגוע בריצוף או בקירות.

תהליך הצינור

- הצילוב של צינור PEX-B מתבצע כאשר הצינור נמצא במגע עם לחות וחום, תהליך הצילוב הוא תהליך מתמשך המחזק את הצינור.
- הצילוב מבוצע על ידי שינוי הקשר של הפחמן והמימן בשרשראות המולקולריות של הפוליאיתילן וכן נוצר חוזקו של הצינור ועמידותו ב-95 מעלות חום ובלחץ של 10 אטמוספירות.



בתהליך ההצלבה נעקרים אטומי המימן מהשרשראות המולקולריות ומתקבלים שרשראות חדשות עם קשרי צילוב בין אטומי הפחמן שיוצרת רשת מולקולרית חזקה ועמידה יותר



צינורות מצולבים מיוצרים מפוליאיתילן המורכב משרשראות של פחמן ומימן.

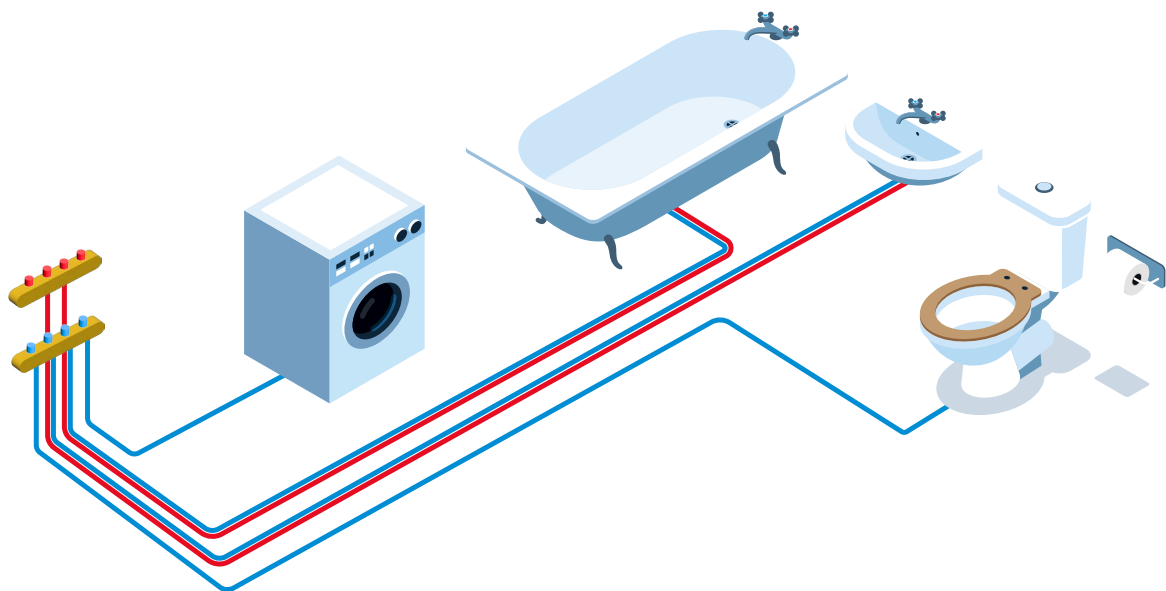
פרמטרים טכניים

נמון				תיאור
32	25	20	16	גודל נומינלי של צינור
4.4	3.5	2.8	2.2	עובי דופן של צינור מ"מ.
50	50	50/100	50/100	אורך חבילה . מ".
			70 מעלות	טמפרטורת עבודה מים חמים
			10 בר	לחץ עבודה במים חמים
			24 בר	לחץ עבודה במים חמים 20 מעלות צ'.
			95 מעלות	טמפ. עבודה מקסימלית
			65	אחוז ההצלבה נדרשת
			87	אחוז ההצלבה מקסימלי לאחר התקנה ושימוש
			0.32	מקדם מוליכות תרמית, W/m C
0.423	0.254	0.163	0.106	נפח צינור 1 m- ליטר.
380	247	157	98	משקל צינור - 1 מטר. גר.

הוראות התקנה

הוראות התקנה מוגדרות בתקן 5433 חלק 6 -

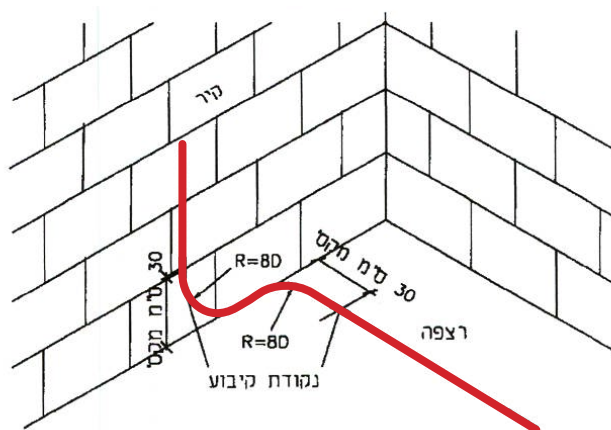
- מערכות צנרת פלסטיק למתקני מים חמים וקרים, בתוך בנינים - פוליאתילן מצולב.
- מערכת SPEX מיועדת להתקנה בשיטה המקבילה, המערכת בנויה כך שההזנה הראשית מתבצעת מהרייזר/או מקו הזנה למחלק הדירתי-בית המותקן בתוך ארון המחלקים, וממנו בהזנה נפרדת לכל יציאה (ברז/ חיבור מים אחר).
- הזנה ישירה מקצה לקצה ללא חיבורים, והנחת הצינור בתוך מתעל מאפשרת טיפול בתקלה על יד שליפת והחלפת הצינור ללא פגיעה בריצוף או בקירות.
- הטיפול או התיקון אינו מחייב ניתוק כללי של מערכת המים, אלא רק את הנקודה המטופלת בלבד.
- צריכה במקביל למספר נקודות קצה ללא השפעה אחד על השני.



הוראות התקנה

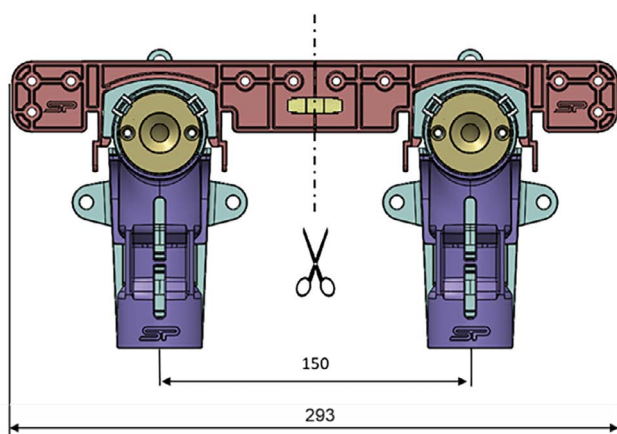
תהליך התקנת הצנרת:

1. יש לפרוס את הצינור מהצרכן (לדוגמא כיור) למחלק - הפוך מכיוון זרימת המים ולהימנע מכיפופים ככל הניתן על מנת לאפשר שליפה במידת הצורך.
2. במידה ונדרש לכופף את הצינור יש להקפיד על רדיוס כיפוף נכון לפי התקן.
3. בעליה מהרצפה לקיר יש לפרוס את הצינור בצורת S רוחבית. ולהימנע מכיפופים של 90 מעלות בניצב לקיר.



D - הקוטר החיצוני של הצינור המתעל
R - רדיוס כיפוף הצינור

נקודת קצה



נקודת הקצה היא תושבת 105 מעלות היושבת בקופסת פלסטיק כפולה או בודדת המשמשת כבית לתושבת 105 לקוטר 16 ו-20 מ"מ. הקופסא תותקן בצורה שתאפשר את שליפת הצנרת ללא שבירת הקיר. בקירות בלוקים יש לעגן את הקופסא על ידי בטונה לקיר, בהתאם לעובי הטיח או הציפוי הסופי ולהיעזר בעוגן הפטנט של חברתנו. בקירות גבס תותקן הקופסא בעזרת ברגים למכלול גבס שיקובע בין שני הניצבים של קיר הגבס.

הוראות התקנה

חיבורי צנרת SPEX

- חיבור האביזרים לקצה הצינור יהיו רק למחברים המאושרים בתקן מערכת של SPEX המתאים לתקן 5433.
- אסור להתקין אביזרים מכל סוג בהתקנה סמויה ברצפה או בקירות, יש לסגור את האביזרים בהתאם להוראות היצרן.

חיבור הצנרת למחממי מים:

- יש להתקין את המערכת בהתאם להוראות המתכנן, ובהתאם לתקן ישראלי 579 חלק 4, 5, ו-6.
- בחיבור רשת הצנרת למחממי מים מומלץ לחבר צינור מתכת בין הצינור SPEX ובין היציאה מאוגרי המים.
- אין להתקין צנרת SPEX בין האוגר לקולטים.
- יש להגביל את טמפרטורת המים ל 55 מעלות צ' במערכת שאינה מסוחררת ו-60 מעלות צ' במערכת מסוחררת.
- א. על ידי התקנת טרמוסטט להפסקת חום כאשר המים מגיעים לטמפרטורה של 60 מעלות צ'.
- ב. על ידי התקנת שסתום ערבוב להגבלת טמפרטורת המים, מפוקד ומבוקר, להבטחת ערבובם של המים בספיקה המתאימה לדרישות התקן והוראות החוק.

ביקורת ובדיקת המערכת

- חובה לבצע בדיקת התקנה למערכת SPEX לאחר התקנתה ולפני הכיסוי.
- יש לבדוק שאביזרי המערכת תואמים לתקן, ו הרדיוסים בוצעו בהתאם להנחיות ללא כיפופים חדים.
- יש לבצע בדיקת לחץ למערכת למשך מינימום שעה ולא פחות מ-12 בר.
- במהלך בדיקת הלחץ יש לבדוק שאין דליפה בצנרת או באביזרים ולא תהיה ירידת לחץ מעל 0.6 בר ושצינור המתעל אינו פחוס.
- לאחר בדיקת הלחץ יש לחבר את המערכת לרשת המים או להשאירה תחת לחץ של 2 בר.
- את בדיקת המערכת (למעט בדיקת הלחץ שתבוצע על ידי הקבלן) יבצע נציג השרות של חברת SP שימסור דוח ביקורת לקבלן, על סמך הדוח תינתן תעודת אחריות למערכת של חברת SP ל 25 שנים.

התקנת SPEX התקנה סמויה

- **התקנה צנרת סמויה מצינור קוטר 16 מ"מ עד לצינור 32 מ"מ תעשה באמצעות צינור מתעל.**
- צינורות המערכת יותקנו במקביל בלבד.
- כל צינור יחובר ישירות מנקודת קצה למחלק, ללא מחברים נוספים.
- צינור המתעל יהיה מצינור שרשורי גמיש של חברת SP המאפשר את שליפת הצינור והחלפתו.
- הצינור המתעל יהיה בצבע שחור מוגן UV לקטרים 16 ו-20 מ"מ יהיו 4 פסי צבע בולטים בצבע אדום למים חמים וכחול למים קרים.
- התקנה של צינור המתעל במעבר בין רצפה לקיר או לתקרה תיעשה ברדיוס של מינימום פי 8 מקוטר הצינור המתעל (D8=R), על מנת לאפשר את החלפת צינור הפקס על ידי שליפה והכנסה של צינור חדש.
- עליה לקיר עם הצינור תהיה תמיד ב 2 רדיוסים אנכי ואופקי, במרחק של עד 30 ס"מ לפני הרדיוס ואחריה יש לקבע את הצינור בבטון או בקיבוע מכאני כפי שמחייב התקן.

הוראות התקנה

- רצוי שלא יהיו יותר מ-2 מעברים (מעבר אחד מהמחלק לרצפה ועליה אחת מהרצפה לנקודת הקצה).
- בקירות הגבס יעבור הצינור המתעל בפתחים הקיימים בניצבים או בפתחים שהוכנו מראש, יש לקבע את צינור המתעל לניצב כל 60 ס"מ וקרוב לנקודת הקצה.
- בהתקנה סמויה ניתן לעבור מתחת לאמבטיה או מקלחון.
- יש לקבע את הצינור בבטון או בקיבוע מכאני

התקנת SPEX התקנה גלויה / חשופה

צינור השרשורי הוא שחור מוגן UV אין בעיה להתקינו באזורים החשופים לשמש - בניגוד לחברות המתחרות.

בהתקנה גלויה או חשופה תקובע הצנרת עם חבקים אל רכיבי המבנה.

מרחק מקסימלי בין חבקי הצנרת לקיבוע המתעל

קוטר הצינור במילימטר	מרחק בס"מ לצנרת מים אנכית	מרחק בס"מ לצנרת מים אופקית
16	70	50
20	80	60
25	90	70
32	100	80

ארון מחלקים אוניברסלי מתכוונן

01

כיסוי מגן פלסטי
הארון מגיע עם כיסוי פלסטי צהוב ותפסים כחולים להגנה על המחלקים מפני לכלוך.

02

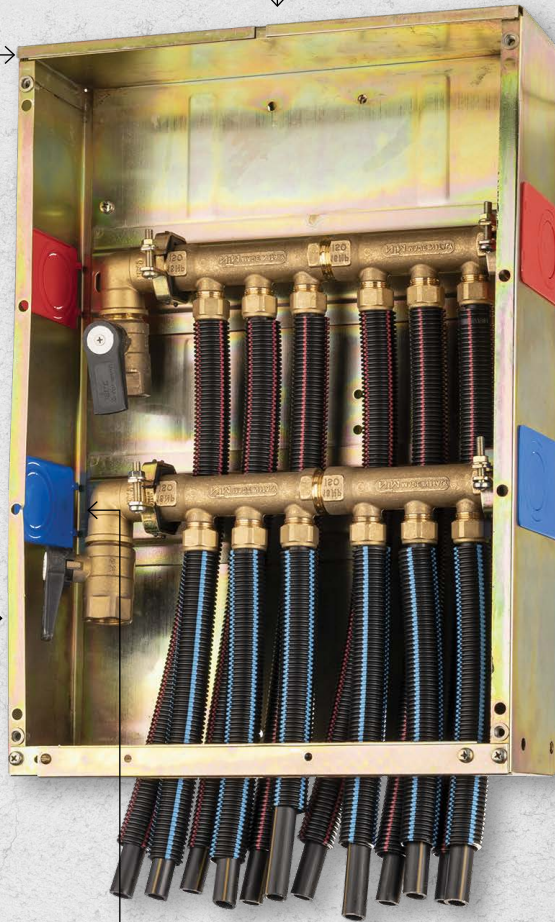
רוחב לבחירתך
ארון מתכת מתכוונן מ-350 מ"מ עד 650 מ"מ.

גבוה יותר

גובה - 500 מ"מ על מנת להקל על חיבור הצינורות.

03

עומק
11 ס"מ.

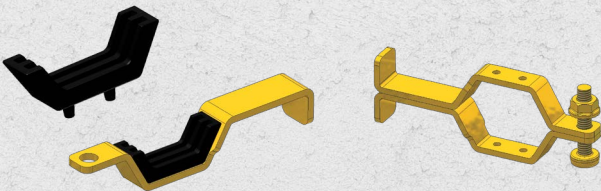


07

תמיכת מתכת תחתונה
חברו בבסיס התיבה להשגת תמיכה טובה יותר.

04

תמיכות ממתכת מחוזקת ומתאמי פלסטיק
2 יח' זוג ארוך, 2 יח' זוג קצר.



ארון מחלקים מתכוונן

התקנת מחלקים

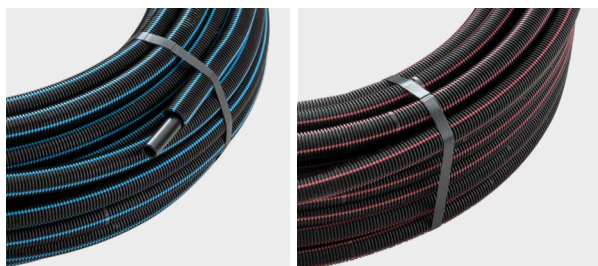
- מומלץ להשתמש בארון המחלקים המתכוונן של חברת SP
- המחלקים יותקנו במקום המאפשר גישה נוחה לטיפול ואחזקה.
- התקנת המחלקים תעשה בהתאם לכמות היציאות
- השורה העליונה למים חמים, והשורה התחתונה למים קרים.
- המרחק בין מחלק המים החמים לקרים יהיה מינימום 10 ס"מ.
- קצה המתעל בארון המחלקים חייב להיות נמוך מגובה קצה המתעל בנקודת הקצה.
- המרחק מרצפת הבטון למחלק יהיה לפחות 30 ס"מ.
- פתח כניסת הצנרת לארון המחלקים יבוטן בשיפוע כלפי חוץ עד לאטימה מוחלטת.
- בכל מחלק יותקן ברז ניתוק ראשי.

התקנת ארון מחלקים

- ארון המחלקים יותקן במקום נגיש המאפשר גישה לטיפול ואחזקה מומלץ לקבע אותו בתוך קיר על ידי הכנת המקום מראש, או על ידי חציבה.
- הארון מגיע עם 4 זוויות חזקות לעגן את הארון לקיר במהלך העבודה עד לקיבוע הסופי.
- המרחק בין הרצפה למחלק תהיה מינימום 30 ס"מ.
- בכל מחלק יותקן ברז ניתוק ראשי (מומלץ במקביל להשתמש במחלקי SP עם ברז על מנת לאפשר לסגור כל צינור בנפרד).
- פתח יציאת המחלקים מהרצפה יבוטן בשיפוע כלפי חוץ עד לאטימה מוחלטת, מומלץ להכין נקודת ניקוז קרובה לארון המחלקים למקרה של פריצה בקוי המים.
- יש לשמור על מרחק בין דפנות הארון של לפחות 8 ס"מ מהקצה הסגור של המחלק, ו-20 ס"מ מההזנה עד לקצה הפנימי של הארון.
- עם סיום ההתקנה יש להתקין את המכסה הפלסטי הלבן (ניתן לצבוע את דלת הארון בצבעים המיועדים לכך בהוראות ההתקנה המצורפים לארון)



המוצרים בסדרה



צינור משורשר

50 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס אדום	501622123-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס כחול	501622124-00050-20
100 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס אדום	501622123-00100-20
100 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס כחול	501622124-00100-20
50 מ'	פקס שרשורי 20X2.8 שחור-פס אדום	502028123-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 20X2.8 שחור-פס כחול	502028124-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 25X3.5 שחור	502535121-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 32X4.4 שחור	503244121-00050-20



צינור מבודד לבן

50 מ'	SPEX 16x2.2 מבודד לבן	56162219-00050-20
50 מ'	SPEX 20X2.8 מבודד לבן	56202819-00050-20
50 מ'	SPEX 25X3.5 מבודד לבן	56253519-00050-20
50 מ'	SPEX 32X4.4 מבודד לבן	56324419-00050-20



צינור שחור פס כתום

50 מ'	פקס 16x2.2 שחור-פס כתום	50162216-00050-20
100 מ'	פקס 16x2.2 שחור-פס כתום	50162216-00100-20
50 מ'	פקס 20X2.8 שחור-פס כתום	50202816-00050-20
100 מ'	פקס 20X2.8 שחור-פס כתום	50202816-00100-20
50 מ'	פקס 25X3.5 שחור-פס כתום	50253516-00050-20
50 מ'	פקס 32X4.4 שחור-פס כתום	50324416-00050-20
50 מ'	פקס 40X3.7 דרג 15 שחור-פס כתום	50401516-00050-20
50 מ'	פקס 40X5.5 דרג 24 שחור פס כתום	50402416-00050-20
50 מ'	פקס 50X4.6 דרג 15 שחור-פס כתום	50501516-00050-20
50 מ'	פקס 50X6.9 דרג 24 שחור-פס כתום	50502416-00050-20
50 מ'	פקס 63X5.8 דרג 15 שחור-פס כתום	50631516-00050-20
50 מ'	פקס 63X8.6 דרג 24 שחור-פס כתום	50632416-00050-20
50 מ'	פקס 75X6.8 דרג 15 שחור-פס כתום	50751516-00050-20
50 מ'	פקס 75X10.3 דרג 24 שחור-פס כתום	50752416-00050-20

תקני SP

היתר מספר 117031 לסמן מצרך בתו תקן

מכון התקנים הישראלי, בתוקף סמכותו לפי סעיף 11(ב1) לחוק התקנים התשי"ב 1953 מעניק בזה ל:

אס.פי. תעשיות מתקדמות בעי"מ

ד.ב. חפר, מפר, ישראל

את הרשות לשמן בתו תקן את המצרכים שחל עליהם התקן שלהלן:

מערבית צנרת פלסטיק למחנקי מים חמים וקרים, בתוך בניינים- פוליאתילן מעולב: תאמת המערבית לייצור יצרן אבזורים: NTM S.P.A

מצרכים אלה מיוצרים לפי דרישות התקן הישראלי ת"י 5433 חלק 5 מהדורה דצמבר 2004

דגמים:

1. קטרים 16.20 25 32 NTM באזורים

היתר זה ניתן בנוכחות ממונה מפקחים והוא ניתן בסיוע המנהל, הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר.

תוקף ההיתר עד יום 31/12/2023

החלת התוקף היתר: 01/01/2023

דידי מלר נחבז מנכ"ל

מכון התקנים הישראלי

תעודה

זאת לתעודה כי מערכת כיהול האיכות של

אס.פי. תעשיות מתקדמות בעי"מ

ד.ב. חפר, מפר, ישראל

נבדקה ומוקרת ג"י מכון התקנים הישראלי-אקי איכות והסמכה נמצאה מתאימה לדרישות התקן ת"י 9001:2015 ISO

האישור תקף ל:

מערבית אינסטלציה לבית.

אישור ראשוני: 10/05/2022
מועד אישור מקצועי: 10/05/2022
תוקף עד: 10/05/2025

117585 מס' אישור

התקן התעודה כפי שרואים ישנן לרוב המפעלים המיוצרים והוא ניתן בסיוע המנהל, הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר.

תוקף ההיתר עד יום 31/12/2023

החלת התוקף היתר: 01/01/2023

דידי מלר נחבז מנכ"ל

מכון התקנים הישראלי

היתר מספר 120103 לסמן מצרך בתו תקן

מכון התקנים הישראלי, בתוקף סמכותו לפי סעיף 11(ב1) לחוק התקנים התשי"ב 1953 מעניק בזה ל:

מצרפלים תעשיות בעי"מ

ד.ב. חפר, מפר, ישראל

את הרשות לשמן בתו תקן את המצרכים שחל עליהם התקן שלהלן:

צנרת פוליאתילן מעולב מוצק לביבויים, המיועדת להובלה בלחץ של מים חמים וקרים או של מים לשמשים כלליים או של מים חמים אחרים לשמשים כלליים- דרישות איכות כלליות ובדיקות רשימת דגמים מצרפלים

מצרכים אלה מיוצרים לפי דרישות התקן הישראלי ת"י 16892 מהדורה אפריל 2022

דגמים:

1. 1" X 3
2. 1" X 2
3. 3/4" X 3
4. 3/4" X 2

היתר זה ניתן בנוכחות ממונה מפקחים והוא ניתן בסיוע המנהל, הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר.

תוקף ההיתר עד יום 31/12/2023

החלת התוקף היתר: 01/01/2023

דידי מלר נחבז מנכ"ל

מכון התקנים הישראלי

היתר מספר 117033 לסמן מצרך בתו תקן

מכון התקנים הישראלי, בתוקף סמכותו לפי סעיף 11(ב1) לחוק התקנים התשי"ב 1953 מעניק בזה ל:

אס.פי. תעשיות מתקדמות בעי"מ

ד.ב. חפר, מפר, ישראל

את הרשות לשמן בתו תקן את המצרכים שחל עליהם התקן שלהלן:

שטח כדורי עשוי מתכת אחר יוצר: IDROSANTARIA BONOMI SPA

מצרכים אלה מיוצרים לפי דרישות התקן הישראלי ת"י 11444 מהדורה ינואר 1985 ב"ה 4, 3, 2, 1

דגמים:

1. 1" X 3
2. 1" X 2
3. 3/4" X 3
4. 3/4" X 2

היתר זה ניתן בנוכחות ממונה מפקחים והוא ניתן בסיוע המנהל, הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר.

תוקף ההיתר עד יום 31/12/2023

החלת התוקף היתר: 01/01/2023

דידי מלר נחבז מנכ"ל

מכון התקנים הישראלי

נספח א' להיתר: 120103 ממכל: מצרפלים תעשיות בעי"מ

מצרכים: צנרות פוליאתילן מעולב מוצק לביבויים, המיועדת להובלה בלחץ של מים חמים וקרים או של מים לשמשים כלליים או של מים חמים אחרים לשמשים כלליים- דרישות איכות כלליות ובדיקות רשימת דגמים מצרפלים

דגמים:

1. צנר 5 פ. מעולב 32X2.9 PEX-B מ"מ דרג 15
2. צנר 5 פ. מעולב 40X5.5 PEX-B מ"מ דרג 15,24
3. צנר 5 פ. מעולב 40X2.5 PEX-B מ"מ דרג 10
4. צנר 5 פ. מעולב 50X6.9 PEX-B מ"מ דרג 15,24
5. צנר 5 פ. מעולב 63X8.6 PEX-B מ"מ דרג 15,24
6. צנר 5 פ. מעולב 75X6.8 PEX-B מ"מ דרג 15
7. צנר 5 פ. מעולב 75X10.3 PEX-B מ"מ דרג 24
8. צנר 5 פ. מעולב 90X8.2 PEX-B מ"מ דרג 15
9. צנר 5 פ. מעולב 110X10 PEX-B מ"מ דרג 15
10. צנר 5 פ. מעולב 110X15.1 PEX-B מ"מ דרג 24 SDR 7.4
11. צנר 5 פ. מעולב 90X12.3 PEX-B מ"מ דרג 24 SDR 7.4
12. צנר 5 פ. מעולב 40X3.7 PEX-B מ"מ דרג 15 SDR 7.4
13. צנר 5 פ. מעולב 40X3.0 PEX-B מ"מ דרג 12 SDR 7.4

תוקף ההיתר עד יום 31/12/2023

החלת התוקף היתר: 01/01/2023

דידי מלר נחבז מנכ"ל

מכון התקנים הישראלי

היתר תו ירוק מס' 117323

מכון התקנים הישראלי מעניק באת ל:

אס.פי. תעשיות מתקדמות בעי"מ

ד.ב. חפר, מפר, ישראל

היתר זה ניתן על מנייה בדרשות

מפרט ירוק מס' 116 : צנרת, אבזורים צנרת ומערכת פוליאתילן

צנרות ואבזורים

דגמים:

1. צנרות SP

היתר זה ניתן בנוכחות ממונה מפקחים והוא ניתן בסיוע המנהל, הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר. הממונה על היבוא והמחירים של המוצר המיוצר.

תוקף ההיתר מיום 01/01/2023 עד יום 31/12/2023

החלת התוקף היתר: 01/01/2023

דידי מלר נחבז מנכ"ל

מכון התקנים הישראלי

SPeak with us!

משרדים

info@sp-i.co.il | 052-5589140

מכירות

naore@sp-i.co.il | 052-8969967 | נאור אלקובי מנהל מכירות ארצי

צפון

yarona@sp-i.co.il | 052-7968515 | ירון אלקריף
zahia@sp-i.co.il | 054-6652626 | צחי אבוחצירה
yonatand@sp-i.co.il | 050-7466229 | יונתן דוידוביץ

מרכז

oferm@sp-i.co.il | 052-7859786 | עופר משה
meirg@sp-i.co.il | 050-7393693 | מאיר גורפינקל

שפלה

sandra@sp-i.co.il | 052-3937758 | סנדרה דינר

דרום

oren@sp-i.co.il | 052-5375286 | אורן ברנד

שירות לקוחות

service@sp-i.co.il | 052-4399460 | אוהד רותם

אגף הנדסה

info@sp-i.co.il | 052-5589140

מייל להזמנות

orders@sp-i.co.il